

# روبوت حل لعبة إكس-أو (Tic-Tac-Toe)

توفر هذه الملخص نظرة عامة . "X و O" هو جهاز متقدم وذكي مصمم للعب وحل لعبة إكس-أو، المعروفة أيضاً بـ على الميزات والوظائف المبتكرة والتطبيقات المحتملة لهذا النظام الآلي الرائع

الميزات التي يتضمنها المشروع

## وضع رسم الحدود

وضع مخصص يسمح للمستخدمين بتحديد حدود اللعبة بسهولة، مما يضمن إعداد اللعب بدقة

## مستويات صعوبة متعددة

يمكن للاعبين اختيار من بين مجموعة من مستويات الصعوبة، مما يتيح تخصيص اللعبة لمستوى مهارتهم وتفضيلاتهم

## الإرشادات الصوتية

توفر الإرشادات الصوتية توجيهاً مفيداً للاعبين، مما يعزز فهمهم لديناميكيات اللعبة

## آلية الاستشارة

ينصح النظام بذكاء اللاعبين حول الوضع الأنسب بناءً على مستوى مهارتهم، مما يقدم تجربة لعب مخصصة

## عرض النتائج

توجد آلية لعرض نتائج اللعبة بكفاءة، مما يمكن اللاعبين من تقييم أدائهم بسرعة

## مسح بالكاميرا

باستخدام كاميرا، يقوم النظام بمسح الشبكة على لوحة اللعبة، مما يسمح بتفسير دقيق لتقديم اللعبة

## تكامل طابعة ثلاثية الأبعاد

يستخدم المشروع طابعة ثلاثية الأبعاد مزودة بقلم لنقل حركات الحاسوب إلى لوحة اللعبة الفعلية بدقة، مما يضمن تجربة لعب دقيقة

## LED RGB مؤشرات

## LEDs RGB يعزز تضمين

تفاعل المستخدمين من خلال إشارة مرئية لدور اللاعب أثناء اللعب

## نظام التوثيق والدفع

PhpMyAdmin لتمكين الاتصال بخادم ESP المتصل بـ Wiegand باستخدام قارئ

تساهم هذه الميزات المتنوعة بشكل جماعي في تجربة لعب غامرة وشاملة. من خلال دمج الابتكار التكنولوجي مع عناصر اللعب الاستراتيجية، لا يعمل المشروع فقط على تبسيط عملية اللعب ولكن أيضاً يقدم أبعاداً جديدة من التفاعل والإرشاد